

Roll No

**ES-301 (AG/AN/AT/CSIT(CI)/CS/CT/CO/EE/
EX/FT/IT/MI/MM) (GS)****B.Tech. III Semester**

Examination, November 2022

Grading System (GS)**Energy & Environmental Engineering****Time : Three Hours****Maximum Marks : 70****Note:** i) Answer any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

iii) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. What is Energy? Discuss the energy scenario giving emphasis on: Sources, efficiency and storage. 14

ऊर्जा क्या है? ऊर्जा परिदृश्य पर जोर देते हुए चर्चा करें; स्रोत, दक्षता और भंडारण।

2. Describe the fundamentals of an ecosystem. Explain the relationship among the different parts of an ecosystem with the help of a schematic diagram. 14

एक पारितंत्र के मूल सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए। एक पारिस्थितिक तंत्र के विभिन्न भागों के बीच संबंध को एक योजनाबद्ध आरेख की सहायता से स्पष्ट कीजिए।

3. What is Biodiversity? What are the major factors responsible for the loss of genetic biodiversity? How can biodiversity be conserved? 14

जैव विविधता क्या है? आनुवंशिक जैव विविधता के नुकसान के लिए जिम्मेदार प्रमुख कारक क्या हैं? जैव विविधता का संरक्षण कैसे किया जा सकता है?

4. Explain Water pollution. Enlist various sources of water pollution giving their adverse effects. How water pollution can be minimized? 14

जल प्रदूषण को समझाइए। जल प्रदूषण के विभिन्न स्रोतों को उनके प्रतिकूल प्रभाव बताते हुए सूचीबद्ध करें। जल प्रदूषण को कैसे कम किया जा सकता है?

5. Explain the term Solid waste. What are adverse effects of solid wastes in society? Discuss various methods for disposal of solid wastes. <https://www.rgpvonline.com> 14

ठोस अपशिष्ट शब्द की व्याख्या करें। समाज में ठोस कचरे के प्रतिकूल प्रभाव क्या है? ठोस अपशिष्ट के निपटान की विभिन्न विधियों की विवेचना कीजिए।

6. Write short notes on any two of the following. 14

- Fossil fuels
- Global warming
- Ozone layer depletion
- Acid rain

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

- जीवाश्म ईंधन
- ग्लोबल वार्मिंग
- ओजोन लेयर का क्षयकरण
- अम्ल वर्षा

7. a) What is Food Chain? Explain various types of food chains. 7

खाद्य श्रृंखला क्या है? विभिन्न प्रकार की खाद्य श्रृंखलाओं के बारे में बताइए।

- b) Explain aquatic Ecosystem. 7

जलीय पारिस्थितिक तंत्र को समझाइए।

8. Write brief notes on any two of the following: 14

- a) Desert ecosystem
- b) Noise pollution
- c) Environment Protection Act
- d) Wind Energy

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। (कोई दो)

- अ) रेगिस्तानी पारिस्थितिक तंत्र
- ब) ध्वनि प्रदूषण
- स) पर्यावरण संरक्षण अधिनियम
- द) पवन ऊर्जा
